

**ЕКОЛОГІЯ І ПОШИРЕННЯ МОЛЮСКІВ ПІДРОДУ *PEREGRIANA* СЕКЦІЇ *CYPHIDEANA* У
ВОДОЙМАХ ЖИТОМИРСЬКОГО ПОЛІССЯ**

В. О. Лівкович, Л. Є. Астахова

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

Однією з найбільш чисельною за кількістю видів групою моллюсків, яка зустрічається у різноманітних прісних водоймах Житомирського Полісся, є родина *Lymnaeidae*. Ці гідробіонти є неодмінним компонентом водних екосистем. Ними живляться риби, птахи та ссавці. Вони відіграють роль проміжних хазяїв багатьох видів трематод. Також відомо, що ставковики здатні у своєму тілі накопичувати мікроелементи, пестициди і радіонукліди в кількостях, які значно перевищують рівень їх вмісту в оточуючому середовищі. Тому, вивчення особливостей екології та поширення цих моллюсків може бути важливим у загальній системі екологічного моніторингу водних екосистем.

У нашому дослідженні об'єктами слугували моллюски родини *Lymnaeidae* підроду *Peregriana* секції *Cyphideana*. Збір матеріалу для досліджень проводили у травні-вересні 2014 р. у водоймах поліської зони Житомирської області. Визначення видової належності моллюсків здійснювали на основі таксономічної системи, розробленої М. Д. Кругловим з використанням конхологічних та анатомічних ознак [1]. При вивченні екології моллюсків звертали увагу на характер донних відкладів, гідрологічний та гідрохімічний режим водойм.

У складі малакофауни водойм Житомирського Полісся було виявлено два види ставковиків, які належать до підроду *Peregriana* секції *Cyphideana* - *Lymnaea fulva* та *L. monnardi*. Найчастіше у обстежених водоймах зустрічали *L. monnardi*. Він належить до ампла-подібної життєвої форми, яка характеризується потужним розвитком останнього оберту черепашки та вухоподібним устям і адаптована до існування в зонах водойм з активною гідродинамікою [2]. Тому і не дивно, що *L. monnardi* переважно зустрічався в річках (Тетерів, Ірша, Смолка, Случ, Норин і Уж) та у водоймах, які пов'язані з ними - рукавах, затоках, старицях, полоях. Рідше виявляли його в прибережній зоні ставків та меліоративних каналів.

Популяції *L. monnardi* виявлені на мілководдях, в біотопах з піщано-мулистими, кам'янистими з намулом та обростаннями донними відкладами. Зустрічали моллюсків як безпосередньо на субстраті, так і на водній рослинності. Проте, перевагу ці моллюски надавали кам'янистому сустрату. Прозорість води в місцях поселення виду була повною. Найбільшу щільність поселення *L. monnardi* спостерігали в р.Смолка (м. Новоград-Волинський) – 40-60 екз/м². В інших водоймах щільність поселення виду була невисокою. Так, в р.Норин (м.Овруч тієї ж області) вона становила 3-4 екз/м².

Значно менш чисельним видом, за кількістю особин та місць зустрічання, виявився *L. fulva*. Його було знайдено лише струмку (сmt. Баранівка) та заплаві р. Смолка (м. Новоград-Волинський). Поселення моллюска характерне для біотопів з чистою водою та глинисто-мулистими донними відкладами. Водяна рослинність в таких місцях представлена комишом озерним (*Scirpus lacustris*), жабурником звичайним (*Hydrocharis morsus-ranae*), куширом зануреним (*Ceratophyllum demersum*) та ін. Щільність поселення цього моллюска у виявлених біотопах невисока - 1-3 екз/м².

Закономірності росту, розвитку, розмноження ставковиків залежать від умов, в яких вони знаходяться. Зміна умов навколишнього середовища призводить до змін у розмірно-віковому складі популяцій моллюсків, їх кількісного розвитку, розміщення в біотопах та ін. Дія кожного чинника на ставковиків видоспецифічна.

Одним із важливих факторів, який визначає як межі поширення ставковиків у водоймах, так і ряд особливостей їх життєдіяльності, є активна реакція середовища. Від неї залежить рівень обмінних процесів, що протікають в організмі цих тварин, у тому числі інтенсивність поглинання ними кисню і ступінь засвоєння вживаної їжі, а також проникності шкірних покривів для солей, які містяться у водному середовищі. Рівень рН у водоймах, де були виявлені *L. monnardi* та *L. fulva* становив від 7,0 до 8,5.

Розподіл ставковиків у водоймах і різні аспекти їх життєдіяльності, що зумовлюють виживання тварин, значною мірою визначаються й особливостями газового режиму водойм, особливо вмістом розчиненого кисню. У обстежених водоймах вміст кисню становив 10,1-12,3 мг/л, що є сприятливим для розвитку не тільки виявлених видів, але й для більшості гідробіонтів.

Значний вплив на поселення моллюсків має рівень вмісту у воді органічних речовин, які потрапляють у водойми в результаті різних алохтонних і автохтонних процесів. За ступенем насиченості природної води та донних відкладень органічними речовинами водойми поділяють на полісапробні (дуже забруднені), α - мезосапробні (значно забруднені), β - мезосапробні (помірно забруднені) та олігосапробні (слабо забруднені). Рівень забруднення водойм Житомирського Полісся переважно невисокий (β - мезосапробна зона). Вміст органічної речовини в них незначний, вища водяна рослинність багата, вода у літній період перенасичена киснем. Поселення популяцій *L. monnardi* та *L. fulva* виявлені саме у водоймах β - мезосапробної зони, в яких рівень перманганатної окислюваності, що характеризує присутність у воді легкоокислюваних органічних речовин, які перебувають як у розчиненому, так і в завислому стані, не перевищував 20 мг О₂ /л.

Література

1. Круглов Н. Д. Моллюски семейства прудовиков (*Lymnaeidae*, *Gastropoda*, *Pulmonata*) Европы и Северной Азии / Н. Д. Круглов. – Смоленск: Изд-во СГПУ, 2005. – 507 с.
2. Круглов Н. Д. Жизненные формы лимней и некоторые проблемы построения системы / Н. Д. Круглов, Я. И. Старобогатов // Моллюски. Результаты и перспективы их исследований: Восьмое Всесоюз. совещ. по изучению моллюсков. – Л.: Наука, 1987. – С. 68–70.

Біологічні дослідження – 2015: Збірник наукових праць. –
Житомир: ПП «Рута», 2015. – С.191-193.